Molekulová fyzika a termika

Téma **č**. 2 – teplotní roztažnost látek

Teplotní délková roztažnost

- se změnou teploty se mění především délka tělesa
- závisí na materiálu, z něhož je těleso vyrobeno
- změna délky tělesa je přímo úměrná změně teploty
- prodloužení tyče závisí na změně teploty, na počáteční délce, na materiálu

Teplotní objemová roztažnost

- se změnou teploty se mění objem tělesa
- existuje u všech tří skupenství látek
- změna objemu tělesa je přímo úměrná změně teploty
- velikost objemu závisí na změně teploty Δt, na počátečním objemu V_1, na materiálu

Kontrolní otázky:

1. Co vyjadřuje teplotní součinitel délkové roztažnosti? Najděte hodnoty pro měď, sklo, porcelán, dřevo.
2. Proč jeden z konců dlouhých kovových mostních konstrukcí bývá uložen na ocelových válcích?
3. Proč se dráty elektrického vedení nechávají při zavěšování v létě pronesené?
4. Vysvětlete pojem „anomálie vody“.

Dané téma opsat do sešitu, vypracovat kontrolní otázky.